

УДК 339.743.053

АЛГОРИТМ РОЗРАХУНКУ ТА АНАЛІЗ ДИНАМІКИ РЕАЛЬНОГО ЕФЕКТИВНОГО КУРСУ ГРИВНІ

Шкрабалюк Ю.О., аспірант, Інститут міжнародних відносин, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ

Шкрабалюк Ю. О. Алгоритм розрахунку та аналіз динаміки реального ефективного курсу гривні.

У статті досліджено вплив динаміки реального ефективного курсу гривні на макроекономічні показники України. На початку статті проаналізовано девальваційні процеси, що мали місце в Україні в період 2002-2012 рр. Розглянуто покроковий алгоритм розрахунку реального ефективного валютного курсу, обрано ключові країни-торговельні партнери та виконано розрахунок реального ефективного курсу гривні на обраному часовому горизонті. Графічно проілюстровано динаміку вартісних обсягів експорту/імпорту в 2002-2012 рр., проаналізовано географічну структуру зовнішньої торгівлі України товарами, приведено основні висновки щодо впливу реального ефективного валютного курсу на цінову конкурентоспроможність товарів. Проаналізовано одержані результати обрахунків, пояснено зміст та практичне значення використання реального ефективного валютного курсу в якості індикатора стану національної економіки та випереджаючого показника. Розкрито важливість подальших досліджень динаміки та впливу реального ефективного курсу гривні на макроекономічні показники України.

Шкрабалюк Ю. А. Алгоритм расчета и анализ динамики реального эффективного курса гривны.

В статье исследовано влияние динамики реального эффективного курса гривны на макроэкономические показатели Украины. В начале статьи проанализированы девальвационные процессы, имевшие место в Украине в период 2002-2012 гг. Рассмотрен пошаговый алгоритм расчета реального эффективного валютного курса, избраны ключевые страны-торговые партнеры и выполнен расчет реального эффективного курса гривны на выбранном временном горизонте. Графически проиллюстрировано динамику стоимостных объемов экспорта/импорта в 2002-2012 гг., проанализировано географическую структуру внешней торговли Украины товарами, приведены основные выводы о влиянии реального эффективного валютного курса на ценовую конкурентоспособность товаров. Проанализированы полученные результаты вычислений, объяснено содержание и практическое значение использования реального эффективного валютного курса в качестве индикатора состояния национальной экономики и опережающего показателя. Раскрыто важность дальнейших исследований динамики и влияния реального эффективного курса гривны на макроэкономические показатели Украины.

Shkrabalyuk Yu. The Calculation Algorithm and Analysis of Real Effective Hryvnia Exchange Rate Dynamics.

The paper studies the real effective hryvnia exchange rate dynamics effect on the macro-fundamentals of Ukraine. In the beginning of this article the devaluation processes that occurred in Ukraine in 2002-2012, have been analyzed. Step by step algorithm of the real effective exchange rate calculation has been considered, key trading partners have been selected, and the real effective hryvnia exchange rate of chosen time horizon has been calculated. The dynamics of the exports/imports value in 2002-2012 have been graphically illustrated, the geographical structure of Ukrainian foreign trade with goods has been analyzed, the main findings on the impact of the real effective exchange rate on the price competitiveness of goods has been presented. The results of calculations have been analyzed, the significance and practical use of the real effective exchange rate as an indicator of the national economy state and leading indicator have been explained. The article discloses the importance of further studies of the dynamics and impact of the real effective hryvnia exchange rate on the macrofundamentals of Ukraine.

Постановка проблеми. Протягом останніх десяти років українська економіка зіштовхнулася з значним девальваційним тиском на курс національної валюти. Сучасні прикладні методи аналізу валютного курсу спрямовані цілковито на пошук його рівноважного значення. Для оцінки купівельної спроможності валюти застосовується підхід, в основі якого лежить розрахунок реального ефективного валютного курсу. Реальний ефективний валютний курс – макроекономічний показник, що віддзеркалює ситуацію в країні в області номінальних валютних курсів та інфляції. Незважаючи на значну теоретичну розробленість проблеми, практичні аспекти застосування реального ефективного курсу гривні залишаються за межами наукового пошуку, що визначає актуальність дослідження.

Аналіз наукових досліджень та публікацій. У дослідженні використано доробок іноземних вчених в галузі міжнародної економіки, а саме, авторів теорій, моделей та підходів до розуміння змісту та алгоритму розрахунку реального ефективного валютного курсу, аналізу його динаміки та впливу на макроекономічні показники країни, зокрема – Хінкла Л. (L.Hinkle) [1, С. 43-61], Кругмана П.Р. (P.R.

Krugman) [2], Макдональда Р. (R. MacDonald) [3], Обстфельда М. (M. Obstfeld) [4], Тейлора М.П. (M.P. Taylor) [5], Рогоффа К. (K. Rogoff) [6, С. 647-668], Сарно Л. (L. Sarno) [7, С. 65-105] та ін. [8, С. 2-14; 9, С. 10; 10, С. 44-47; 11, С. 1; 12; 13, С. 60-67].

Мета статті – розглянути алгоритм розрахунку реального ефективного валютного курсу; обрахувати та проаналізувати динаміку реального ефективного курсу гривні на обраному часовому горизонті; дослідити його вплив на макроекономічні показники України; розкрити практичне значення використання реального ефективного валютного курсу як аналітичного показника стану національної економіки.

Викладення основного матеріалу дослідження. Девальвація – офіційне зниження курсу національної валюти по відношенню до іноземних валют, що є заходом монетарної влади, яка фіксує курс національної валюти до іноземної (або регіональної) або застосовує інші режими прив'язки валютного курсу. Тобто девальвація як подія зміни відносної вартості національної валюти є результатом свідомого рішення. В останні десятиліття XX ст. уряди багатьох країн, що розвиваються, прийняли рішення про повернення до фіксації валютного курсу [2].

Україна неодноразово переживала девальвацію національної валюти: в 1998–2000 рр. курс $\text{₴} / \$$ зріс з 1,86 до 5,35. Більш, ніж триразова девальвація гривні у серпні-вересні 1998 р. призвела до різкого зниження реального валютного курсу гривні. 05.09.1998 р. валютний курс досягає відмітки 2,25 $\text{₴} / \$$, далі поступово до 30.09.1998 знецінюється до 3,40 $\text{₴} / \$$, тобто лише за вересень знецінення національної валюти склало 51,1%. У результаті чого відбулося значне падіння доходів населення та підприємств, проте через деякий час сформувалася тенденція до зростання виробництва в українській економіці, яка стійко зберігалася протягом тривалого часу – до 2007 р. включно [14].

У подальшому НБУ двічі зміцнював національну валюту: в 2005 р. – з 5,30 до 5,05, а в 2008 р. ревальвував з 5,05 до 4,85 $\text{₴} / \$$. Однак з III кварталу 2008 р. почався процес різкої девальвації гривні. Офіційний курс гривні впродовж 2008–2009 рр. знизився на 51,27%, (див. табл. 1) [15]. Подібне знецінення гривні обумовлено рядом структурних та зовнішньоторговельних дисбалансів, які пов'язані в першу чергу з: недостатньою конкурентоспроможністю вітчизняних товаровиробників як на зовнішньому, так і внутрішньому ринках збуту; неефективним використанням зовнішніх позик, які при активному стимулюванні споживчого попиту направлялися на інвестиційні цілі за залишковим принципом; надмірною енергоємністю вітчизняного виробництва та відсутністю цілеспрямованої державної політики щодо її зниження; бюджетними диспропорціями, викликане високими соціальними зобов'язаннями держави та повільними інвестиціями в основний виробничий капітал; формуванням товарних дефіцитів та одночасного прискорення інфляції.

Таблиця 1 - Піки динаміки офіційного курсу гривні в 1998-2009 рр.

Дата	курс, $\text{₴} / \$$ Валютний	Девальвація до базового періоду, %	Девальвація до попереднього періоду, %	Дата	курс, $\text{₴} / \$$ Валютний	Девальвація до базового періоду, %	Девальвація до попереднього періоду, %
01.07.1998	206,00	100	100	01.01.2002	529,85	100	100
05.09.1998	225,00	9,22	9,22	06.01.2005	530,52	0,13	0,13
08.09.1998	252,00	22,33	12,00	20.04.2005	519,00	-2,05	-2,17
16.09.1998	278,00	34,95	10,32	21.04.2005	505,00	-4,69	-2,70
19.09.1998	299,00	45,15	7,55	21.05.2008	505,00	-4,69	0,00
22.09.1998	307,00	49,03	2,68	22.05.2008	485,00	-8,46	-3,96
25.09.1998	333,00	61,65	8,47	21.07.2008	484,00	-8,65	-0,21
11.02.1999	343,00	66,50	3,00	22.10.2008	501,00	-5,44	3,51
06.03.1999	370,00	79,61	7,87	28.10.2008	535,00	0,97	6,79
23.07.1999	402,00	95,15	8,65	05.11.2008	582,61	9,96	8,90
12.08.1999	469,00	127,67	16,67	21.11.2008	599,88	13,22	2,96
02.09.1999	438,00	112,62	-6,61	02.12.2008	714,20	34,79	19,06
30.11.1999	471,00	128,64	7,53	19.12.2008	787,88	48,70	10,32
10.12.1999	502,00	143,69	6,58	16.09.2009	800,42	51,07	1,59
06.01.2000	522,00	153,40	3,98	05.11.2009	801,48	51,27	0,13

Однією з можливих причин, що ініціювали економічне зростання внаслідок зміни валютного курсу є заміщення імпортних товарів товарами вітчизняного виробництва. Механізм імпортозаміщення полягає в тому, що зниження реального валютного курсу призводить до відносного подорожчання імпортних товарів, внаслідок чого попит зміщується у бік товарів вітчизняного виробництва.

Дослідником Пузановим І.І. здійснено спробу перевірити висловлені вище теоретичні положення в умовах України. Він приходить до висновку про те, що у 2000-2004 рр. розвиток зовнішньої торгівлі був сприятливий для України, держава за рахунок зовнішньої торгівлі отримувала додаткові кошти для розвитку національної економіки. Ситуація почала різко погіршуватися з 2005 р., коли наростаючим темпом почало

зростати від'ємне сальдо зовнішньої торгівлі товарами. На його думку, подібні дані свідчать про те, що у 2000-2004 рр. курс гривні був занижений, а у 1996-1999 та 2005-2008 рр. – навпаки, завищений (див. табл. 2) [16, С.10]. Щодо імпорту дослідник вважає ситуацію більш «катастрофічною», тому що вартісні обсяги імпорту досягають значень 1997 р. лише у 2003 р., тобто спостерігається 13 кварталів адаптації економіки до нових умов співвідношень цін. Дослідник зауважує, що знецінення курсу національної валюти відбувалося фактично протягом року – до серпня 1999 р., саме з вересня 1999 р. почалося поступове зростання імпорту, за результатом 10 кварталів його вартісні обсяги вийшли на передкризові рівні. Амплітуда коливань вартісних обсягів імпорту є меншою, ніж по експорту. Значення чотирьох років – 1999, 2000, 2001 і 2002 повністю або частково є нижчими рівня 1998 р., що свідчить про нестійкість динаміки процесу та можливо, очікування несприятливих подій економічного і політичного характеру з боку виробників та покупців продукції при виході на зовнішні ринки. Тим паче, що для імпортерів вказана тенденція за рахунок знецінення національної валюти носила тривалий характер.

Таблиця 2 -Динаміка розвитку зовнішньої торгівлі України в 2001-2012 рр.

Рік	Експорт, млн \$	Імпорт, млн \$	Сальдо, \$	ΔEX, млн \$	ΔEX, %	ΔIM, млн \$	ΔIM, %	Δ Сальдо, %
2001	16 264,73	15 775,09	489,64	0	100	0	100	100
2002	17 957,10	16 976,84	980,26	1 692,37	10,41	1 201,74	7,62	100,20
2003	23 080,19	23 020,77	59,42	5 123,09	28,53	6 043,94	35,60	-93,94
2004	32 672,32	28 996,03	3 676,29	9 592,13	41,56	5 975,26	25,96	6087,34
2005	34 228,40	36 136,50	-1 908,10	1 556,08	4,76	7 140,47	24,63	-151,90
2006	38 367,80	45 038,80	-6 671,00	4 139,40	12,09	8 902,30	24,64	249,61
2007	49 296,10	60 608,82	-11 312,72	10 928,30	28,48	15 570,02	34,57	69,58
2008	66 967,30	85 535,30	-18 568,00	17 671,20	35,85	24 926,48	41,13	64,13
2009	39 695,70	45 433,10	-5 737,40	-27 271,60	-40,72	-40 102,20	-46,88	-69,10
2010	51 405,20	60 742,20	-9 337,00	11 709,50	29,50	15 309,10	33,70	62,74
2011	68 394,20	82 608,20	-14 214,00	16 989,00	33,05	21 866,00	36,00	52,23
2012	68 809,81	84 658,06	-15 848,25	415,61	0,61	2 049,86	2,48	11,50

Таким чином, проведений дослідником аналіз засвідчив, що девальвація національної валюти протягом 1998-1999 рр. сприяла реалізації політики імпортозаміщення, що, у свою чергу, стимулювало економічне зростання. Хоча в цілому економічна теорія однозначно трактує політику імпортозаміщення як протекціоністську, що знижує економічну ефективність на макрорівні, Пузанов І.І. наголошує, що в конкретних обставинах на певних часових горизонтах може спостерігатися позитивний ефект [16, С.16-17].

Уже в листопаді обсяги експорту скоротилися до \$ 3,8 млрд, що на 34% менше ніж у жовтні та на 16% менше, ніж у листопаді 2007 р. Найбільший вплив на загальне скорочення експорту в листопаді в порівнянні з жовтнем мало падіння за наступними групами: металургійна продукція – на 49,4%; продукція хімічної промисловості – на 34,1%; машинобудівної продукції – на 28,1%; продукції агропромислового комплексу – на 18,9%. Однак у грудні вдалося дещо підвищити вартісні обсяги експорту порівняно з листопадом на 9,2% до \$ 4,1 млрд в основному за рахунок збільшення поставок продукції машинобудування та металургійної промисловості (див. Рис. 1).

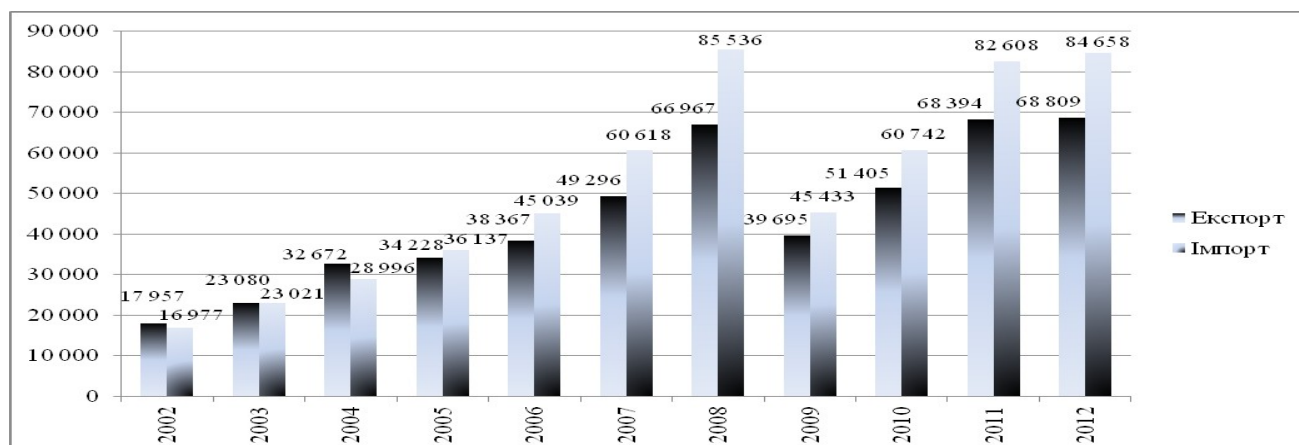


Рис. 1. Вартісні обсяги експорту/імпорту в 2002-2012 рр. (млн \$)

Динаміка імпорту також характеризується плавним збільшенням в січні-липні 2008 р. з \$ 4,6 млрд до \$ 8,8 млрд та подальшим скороченням до \$ 5,3 млрд у листопаді та \$ 4,7 млрд у грудні. У грудні 2008 р. відносно листопаду 2008 р. вартісні обсяги імпорту скоротилися на 9,1%. Збільшення вартісних обсягів імпорту було зумовлено як зростанням споживчого та інвестиційного попиту, так і зростанням цін на

світових ринках, насамперед, енергоносіїв. Скорочення обсягів імпорту відбулося, в основному, внаслідок скорочення попиту під впливом фінансово-економічної кризи та девальвації гривні (див. рис. 2) [14].

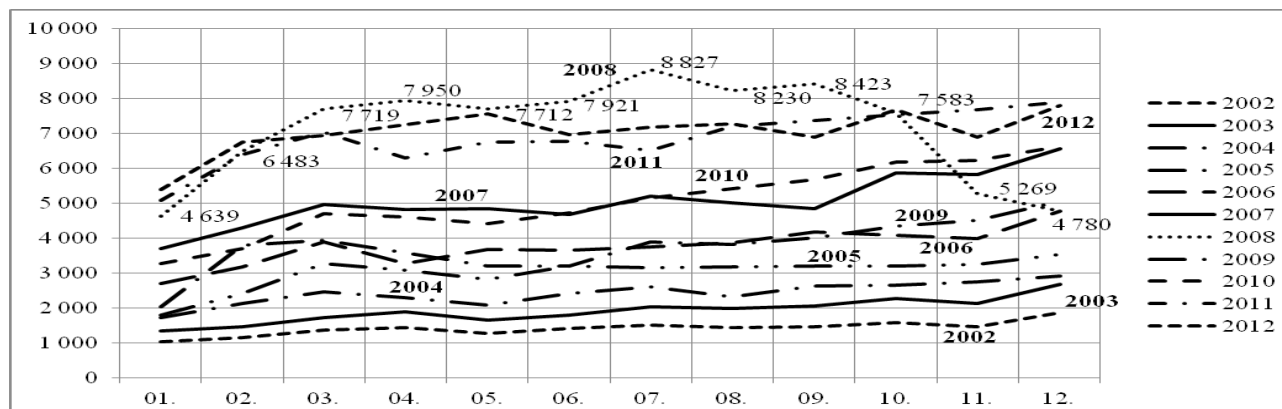


Рис. 2. Помісячна динаміка обсягів імпорту в 2002-2012 рр. (млн \$)

Одна з причин значної девальвації полягає в тому, що українські металургійні підприємства не скористалися в 2004-2008 рр. підвищенням більш, ніж у 2,5 рази світових цін на сталь для модернізації технологій для отримання нових конкурентних переваг. Тому собівартість продукції національних виробників виявилася занадто високою після поглиблення світової кризи, що призвело до зменшення глобального попиту на металургійну продукцію та цін на неї. Тому девальваційний тиск на гривню, її номінальне знецінення співпало з початком масштабного зниження експортних надходжень вітчизняних виробників восени 2008 р.

Ряд дослідників дотримуються думки, що наслідки світової фінансово-економічної кризи для української економіки могли бути гірше без девальвації гривні. Завдяки тому, що курс гривні швидше інших валют країн, що розвиваються, знизився в останні місяці 2008 р., українські експортери змогли отримати певні переваги на світовому ринку. Однак сприятливі умови для експортерів були нетривалими, оскільки покращення їхнього фінансового результату відбувалося, більшою мірою, не за рахунок істотного нарощування виробництва або підвищення якості продукції, а внаслідок зміни валютного курсу, який супроводжувався уповільненням технологічного та технічного оновлення.

Зростання вартості імпортованих товарів впливає на собівартість вітчизняної продукції, ціна якої зростає. Поступово даний ефект нівелюється підвищенням рівня інфляції в країні та зниженням купівельної спроможності гривні. До того ж підтримка девальвації валюти призводить до подальшого розкручування інфляції, а підвищення цін на продукції вітчизняного та іноземного виробництва негативно впливає на динаміку доходів експортерів, що, як наслідок, відбивається на заробітній платі працівників та необхідності скорочення кадрів.

З іншого боку, зниження курсу гривні допомогло експортерам в короткостроковому періоді пережити світову фінансово-економічну кризу, дало можливість секторам, орієнтованим на внутрішній попит, скористатися перевагами від заміщення імпорту, оскільки в сформованих умовах споживачі скоротили свої витрати на імпортовані товари, що стали відносно дорожчими, та замінили їх на більш дешеві товари внутрішнього виробництва.

Для того, щоб визначити, наскільки протягом 2002-2012 рр. змінилася купівельна спроможність національної валюти, покроково розрахуємо реальний ефективний валютний курс гривні (надалі REER, з англ. real effective exchange rate). Валютний курс, який є зваженим середнім значенням номінальних обмінних курсів, не враховує тенденцій зміни цін у розглянутій країні по відношенню до цін у торговельних країнах-партнерах, носить назву номінального ефективного валютного курсу (NEER, з англ. nominal effective exchange rate).

Номінальний ефективний валютний курс дозволяє визначити, наскільки змінився обмінний курс у конкретній країні в порівнянні з курсами її торгових партнерів відносно базового періоду. Однак зміни номінального ефективного курсу не вказують на купівельну спроможність валюти або на те, якою мірою змінилася за конкретний проміжок часу конкурентоспроможність товарів, що виробляються в країні та мають експортний потенціал. NEER, скоригований на величину, що відповідає відносній зміні цін у торговельних країнах-партнерах, носить назву реального ефективного валютного курсу. Методика розрахунку REER полягає у визначенні зважених реальних валютних курсів національної валюти по відношенню до валют її провідних торговельних партнерів. Тобто, якщо курс національної валюти підвищується по відношенню до валюти країни-партнера з високим рівнем інфляції та одночасно знижується по відношенню до валюти іншої країни-партнера з низьким рівнем інфляції, REER буде виражати курс національної валюти як середню величину вказаних змін.

Найбільш поширеною формулою обчислення індексів номінального та реального ефективних валютних курсів є формула виведення зваженої середньої величини змін відповідних двосторонніх обмінних курсів за певний період по відношенню до базового. Для розрахунку індексів ефективних

обмінних курсів визначають питому вагу кожної торговельного партнера у зовнішній торгівлі країни, ваги відображають відносну важливість певної іноземної валюти. Обчислюються ефективні обмінні курси, використовуючи в якості ваг частки двосторонньої торгівлі (також можна використовувати частки експорту або імпорту, або їх сумарний середній показник). У разі обчислення індексу REER з використанням сукупних середніх показників експорту та імпорту, формула обчислення ваг виглядає наступним чином:

$$W_i = \frac{M_i + X_i}{\sum_{i=1}^n X_i + \sum_{i=1}^n M_i}$$

(1)

де W_i – вага країни i в загальному зовнішньому товарообігу України; $\sum_{i=1}^n W_i = 1$

M_i – вартісний обсяг імпорту України з країни i ; X_i – вартісний обсяг експорту України в країну i ;

$\sum_{i=1}^n X_i$ – вартісний обсяг експорту України в основні країни-торговельні партнери;

$\sum_{i=1}^n M_i$ – вартісний обсяг імпорту України з основних країн-торговельних партнерів;

n – кількість країни, що ввійшли у вибірку дослідження.

У якості торговельних партнерів розглядаються країни, що мають найбільшу питому вагу в загальному обсязі зовнішньої торгівлі України: Російська Федерація, Туреччина, Польща, Казахстан, Італія, Білорусь, Індія, Китай, Німеччина, США. Сумарна частка вибірки 10 країн складає більше 70% відсотків від загального зовнішньоторговельного обігу України (див. табл. 3).

Індекс номінального двостороннього валютного курсу обчислюється наступним чином (напр., для гривні (₴)):

$$NBER_{UA,t} = 100 \times \frac{ER_{UA,t}}{ER_{UA,0}}$$

(2)

де $ER_{UA,t}$ – середнє геометричне номінальних обмінних курсів \$ (одиниць ₴ за \$) за період t . Середнє значення обмінного курсу ₴ в t -розрахунковому періоді визначається як середнє геометричне номінальних обмінних курсів ₴, що діяли протягом календарних днів t -го періоду.

$ER_{UA,0}$ – відповідне середнє геометричне номінальних обмінних курсів за базовий період 0.

Розрахункова формула індексу реального двостороннього обмінного курсу виглядає наступним чином (напр., для ₴):

$$RBER_{UA,t} = 100 \times \frac{ER_{UA,t}}{ER_{UA,0}} \times \frac{CPI_{UA,0}}{CPI_{UA,t}}$$

(3)

де CPI_{UA} та CPI_s – зміни індексу цін в Україні та США, відповідно, за період t відносно базового періоду 0.

Таблиця 3 - Географічна структура зовнішньої торгівлі України товарами за січень-листопад 2012 р.

№ п/п	Країна-торговий партнер	Експорт, млн \$	Імпорт, млн \$	Сальдо	Зовнішньоторговельний обіг, млн \$	Частка, %
1.	Російська Федерація	16 183,88	25 254,13	-9 070,25	41 438,01	29,64
2.	Китай	1 650,68	7 117,95	-5 467,27	8768,63	6,27
3.	Німеччина	1 533,51	6 151,54	-4 618,03	7685,05	5,50
4.	Білорусь	2 023,99	4 706,18	-2 682,19	6730,17	4,81
5.	Польща	2 379,67	3 251,26	-871,59	5 630,93	4,03
6.	Туреччина	3 375,79	1 737,95	1 637,84	5 113,74	3,66
7.	Італія	2 240,04	2 026,71	213,33	4 266,75	3,05
8.	Казахстан	2 335,88	1 346,67	989,21	3 682,55	2,63
9.	США	943,668	2 692,96	-1 749,29	3 636,63	2,60
10.	Індія	2 008,11	901,61	1 106,5	2 909,72	2,08

Номінальний ефективний обмінний курс – це середньозважене значення середніх геометричних індексів номінальних двосторонніх обмінних курсів по основним країнам-торговельним партнерам, що ввійшли у досліджуваний кошик країн. За період t він розраховується наступним чином:

$$NEER_{Uit} = (NBER_{1t})^{W_{it}} \cdot (NBER_{2t})^{W_{it}} \times (NBER_{nt})^{W_{nt}}$$

(4)

Де $NEER_{it}$ – номінальний двосторонній індекс країни i за період t , розрахований за формулою (2),
 W_{it} – питома вага відповідної країни.

Середньозважене значення середніх геометричних індексів двосторонніх реальних обмінних курсів основних країн-партнерів, включених у досліджуваний кошик країн, є індексом реального ефективного обмінного курсу гривні. За період t він розраховується наступним чином:

$$REER_{Uit} = (RBER_{1t})^{W_{it}} \cdot (RBER_{2t})^{W_{it}} \times (RBER_{nt})^{W_{nt}}$$

(5)

де $REER_{it}$ – реальний двосторонній індекс країни i за період t , розрахований за формулою (3),
 W_{it} – питома вага відповідної країни, обчислена за формулою (1).

Таблиця 4 - Основні висновки щодо впливу $REER$ на цінову конкурентоспроможність товарів

Показник	Δ Змінної	Реакція REER	Напрямок зміни конкурентоспроможності національних товарів	Примітка (за інших рівних умов)
Валютний курс	↑ ревальвація	↑ реальне зміцнення	↓ зниження конкурентоспроможності	Іноземні товари стають відносно дешевшими, українські товари стають відносно дорожчими
Валютний курс	↓ девальвація	↓ реальне знецінення	↑ підвищення конкурентоспроможності	Іноземні товари стають відносно дорожчими, українські товари стають відносно дешевшими
Рівень цін в Україні (€)	↑	↑ реальне зміцнення	↓ зниження конкурентоспроможності	Іноземні товари стають відносно дешевшими, українські товари стають відносно дорожчими
Рівень цін в Україні (€)	↓	↓ реальне знецінення	↑ підвищення конкурентоспроможності	Іноземні товари стають відносно дорожчими, українські товари стають відносно дешевшими
Рівень цін в країні-ТП (інвалюта)	↑	↓ реальне знецінення	↑ підвищення конкурентоспроможності	Іноземні товари стають відносно дорожчими, українські товари стають відносно дешевшими
Рівень цін в країні-ТП (інвалюта)	↓	↑ реальне зміцнення	↓ зниження конкурентоспроможності	Іноземні товари стають відносно дешевшими, українські товари стають відносно дорожчими

Динаміка реального ефективного обмінного курсу залежить від наступних трьох факторів:

- номінальний обмінний курс: зміцнення (знецінення) € відносно інших валют веде до підвищення (пониження) індексів одночасно номінального та реального ефективних обмінних курсів;
- зміна рівня цін у досліджуваній країні та в країнах-торговельних партнерах: випереджаючий темп зростання цін в країнах-торговельних партнерах у порівнянні з темпом росту цін в Україні призводить до зниження індексу $REER$ €, і навпаки;
- питома вага кожного з основних країн-торговельних партнерів у зовнішньому товарообігу України: чим більшою є частка країни у зовнішньому товарообігу України, тим більш значним є вплив валютного курсу € до її валюти та зміни цін у даній країні на індекси ефективних обмінних курсів €.

Таким чином, зростання індексу $REER$ свідчить, як правило, про підвищення цінової конкурентоспроможності вітчизняних товарів на ринках основних країн-торговельних партнерів, і навпаки (див. табл. 4). Одержані результати розрахунку індексів $REER$ для України наведені в таблиці 5.

Таблиця 5 - Поквартальні індекси $REER$ гривні в 2002-2012 рр. (€)

Квартал.рік	I.2002	II.2002	III.2002	IV.2002	I.2003	II.2003	III.2003	IV.2003
Індекс REER	100	111,5791	94,6624	100,2357	102,7294	106,1174	102,4014	115,0155
Знецінення '+/- зміцнення '-, %		11,5791	-15,1612	5,8875	2,4879	3,2980	-3,5018	12,3183
Квартал.рік	I.2004	II.2004	III.2004	IV.2004	I.2005	II.2005	III.2005	IV.2005
Індекс REER	99,2912	94,0112	95,5723	111,8953	94,1836	88,4576	93,3586	106,1218
+/-, %	-13,6715	-5,3177	1,6606	17,0791	-15,8288	-6,0795	5,5404	13,6712
Квартал.рік	I.2006	II.2006	III.2006	IV.2006	I.2007	II.2007	III.2007	IV.2007
Індекс REER	102,1269	101,695	103,5958	103,805	91,2795	110,1918	103,4756	108,895
+/-, %	-3,7644	-0,4229	1,8691	0,2020	-12,0664	20,7191	-6,0950	5,2374
Квартал.рік	I.2008	II.2008	III.2008	IV.2008	I.2009	II.2009	III.2009	IV.2009
Індекс REER	92,7812	98,7342	85,5792	148,1928	95,6004	95,6004	95,6004	95,2828
+/-, %	-14,7975	6,4162	-13,3236	73,1644	-35,4892	-35,4892	-35,4892	-0,3322
Квартал.рік	III.2009	IV.2009	I.2010	II.2010	III.2010	IV.2010	I.2011	II.2011
Індекс REER	102,2266	103,5175	100,6325	91,7381	104,4086	96,9685	101,2812	109,4775
+/-, %	7,2875	1,2628	-2,7870	-8,8385	13,8116	-7,1260	4,4475	8,0926
Квартал.рік	III.2011	IV.2011	I.2012	II.2012	III.2012	IV.2012	I.2013	II.2013
Індекс REER	74,9580	104,8480	107,8816	108,2430	94,8441	106,1690	106,1690	106,1690
+/-, %	-31,5312	39,8757	2,8933	0,3350	-12,3786	11,9406	11,9406	11,9406

Висновки: аналіз динаміки поквартальних індексів *REER* засвідчив наступне: зростання купівельної спроможності гривні тривало в I півріччі 2005 р., після офіційної ревальвації валюти на 10% в середині II кварталу, до кінця року купівельна спроможність валюти знизилися паритетно приросту; купівельна спроможність гривні зростала 15%-о в I та II кварталах 2008 року, у II кварталі офіційної 5% ревальвації купівельна спроможність валюти знизилися на 6,5%; у III кварталі 2008 року купівельна спроможність гривні скоротилась на 73% (офіційно девальвація склала понад 51%), з подальшим коригуванням в I кварталі 2009 року; у III кварталі 2011 року гривня зміцнилась на 30% відносно кошика валют країн-торговельних партнерів з наступним знеціненням на 40% в IV кварталі, купівельна спроможність валюти встановилася на попередньому рівні.

Список використаних джерел:

1. Hinkle L. Eternal Real Exchange Rates: Purchasing Power Parity, The Mundell-Fleming Model, and Competitiveness in Traded Goods / L. Hinkle, F. Nsengiyumva // Oxford University Press. – 2000.
2. Krugman P.R. International Economics Theory and Policy / Paul P. Krugman, Maurice Obstfeld. – 4th edition. – Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company, Inc. – 2000. – Part Four: International Macroeconomic Policy. – 22. Developing Countries: Growth, Crisis, and Reform.
3. MacDonald R. What Determines Real Exchange Rates? The Long and Short of It / R. MacDonald // IMF Working Paper. – № 21. – 1997.
- MacDonald R. What Do We Really Know About Real Exchange Rates? / R. MacDonald // Oesterreichische Nationalbank. – Working Paper. – № 28. – 1998. – P. 6-7.
- MacDonald R. Exchange Rate Economics: Theories and Evidence / R. MacDonald. – Routledge, London, 2007. – 450 pp.
4. Obstfeld M. Foundations of International Macroeconomics / M. Obstfeld, K. Rogoff. – 2000. – Chapter 4. The Real Exchange Rate and the Terms of Trade.
5. Taylor M.P. Real Exchange Rates and Macroeconomic Activity / Mark P. Taylor. – Journal of Economic Literature. – № 33. – 1995.
6. Rogoff K. The Purchasing Parity Puzzle / K. Rogoff // The Journal of Economic Literature. – Volume 34. – Issue 2. – 1996.
7. Sarno L. PPP and the Real ER / L. Sarno // IMF Staff Paper. – Vol. 49. – № 1. – 2002.
8. Ellis L. Measuring the Real Exchange Rate: Pitfalls and Practicalities / L. Ellis // Reserve Bank of Australia. – Research Discussion paper. – № 04. – 2001.
9. De Broeck M. Interpreting Real Exchange Rate Movements in Transition Countries / M. De Broeck, T. Slok // IMF Working Paper. – № 56. – 2001.
10. Ivanchuk O. Calculation of Nominal and Real Effective Exchange Rates / O. Ivanchuk // Financial Services (Finansovyye Usługi). – 2000. – № 7-9.
11. Lafrance R. Evaluating Alternative Measures of the Real Effective Exchange Rate / R. Lafrance, P. Osakwe, P. St-Amant // Bank of Canada Working Paper. – № 98-20. – 1998.
12. Kryuchkova I.V. Macroeconomic Modeling and Short-Term Forecasting / I.V. Kryuchkova (editor) // Publication of the National Academy of Science of Ukraine. – Institute for Economic Forecasting, Kyiv. – 2000.
13. Kyiak A. The Real Effective Exchange Rate of the Ukrainian Hryvnia as an Indicator of Competitiveness of the National Economy (1998-2000) / A. Kyiak A. // Ukrainian Economic Trends, UEPLAC. – March, 2001.
14. <http://www.ukrstat.gov.ua/> – офіційний сайт Державної служби статистики України.

15. <http://www.bank.gov.ua/control/uk/index> – офіційний сайт Національного банку України.
16. Пузанов І.І. Вплив знецінення курсу національної валюти на основні показники економічного розвитку / І.І. Пузанов // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Збірник наукових праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ». – Т.1. – 2011. – С. 9-18.

Ключові слова: валютний курс, реальний ефективний валютний курс, валюта, девальвація, гривня, експорт, імпорт, зовнішньоторговельний баланс, конкурентоспроможність товару.

Ключевые слова: валютный курс, реальный эффективный валютный курс, валюта, девальвация, гривна, экспорт, импорт, внешнеторговый баланс, конкурентоспособность товара.

Key words: exchange rate, real effective exchange rate, currency, devaluation, hryvnia, export, import, trade balance, product competitiveness.